

Droites et plans de l'espace

Exercice 1

Montrer que quatre points sont coplanaires .

Dans l'espace rapporté à un repère orthonormé $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$
 On donne les points $A(2; 1; 0)$; $B(-1; 1; 2)$, $C(1; 0; 1)$ et $D(4; -3; 0)$

- 1 Les points A, B, C et D sont-ils coplanaires ?

Solution vidéo ↓



Exercice 2

Trouver des coordonnées à l'aide d'un repère .

$ABCDEFGH$ est un cube. J est le milieu de $[EH]$ et L est le milieu de $[CG]$.
 Soit $(A; \vec{AB}; \vec{AD}; \vec{AE})$ un repère orthonormé .

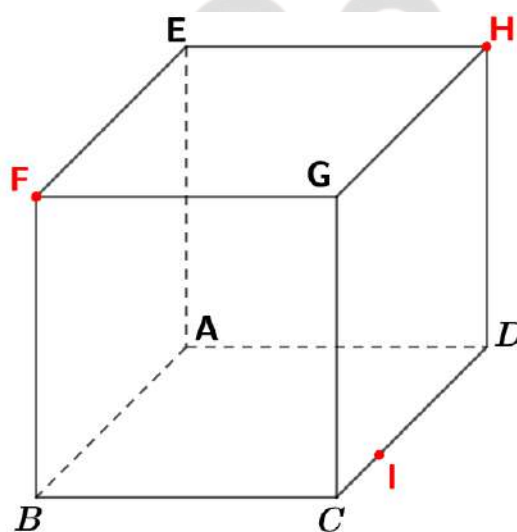
- 1 Déterminer les coordonnées du point L .
- 2 Déterminer les coordonnées du point J .

Solution vidéo ↓



Exercice 3

Section d'un cube par un plan - Exemple 1 .



Solution vidéo ↓



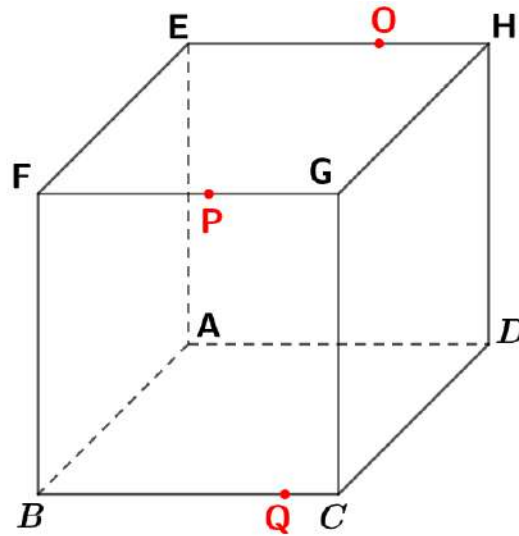
- 1 Tracer la section du cube $ABCDEFGH$ par le plan (FHI) .

Exercice

4

Section d'un cube par un plan - Exemple 2 .

Solution vidéo ↓



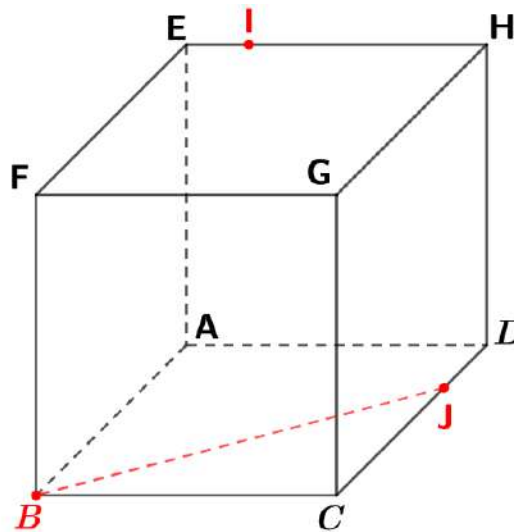
1 Tracer la section du cube $ABCDEFGH$ par le plan (OPQ) .

Exercice

5

Section d'un cube par un plan - Exemple 3 .

Solution vidéo ↓



1 Tracer la section du cube $ABCDEFGH$ par le plan (IBJ) .